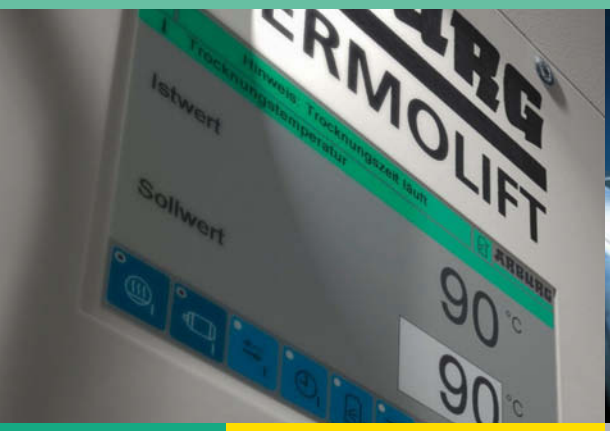


THERMOLIFT

Sécheur et alimentateur de granulés de matière plastique combinés

ARBURG

www.arburg.com

En bref

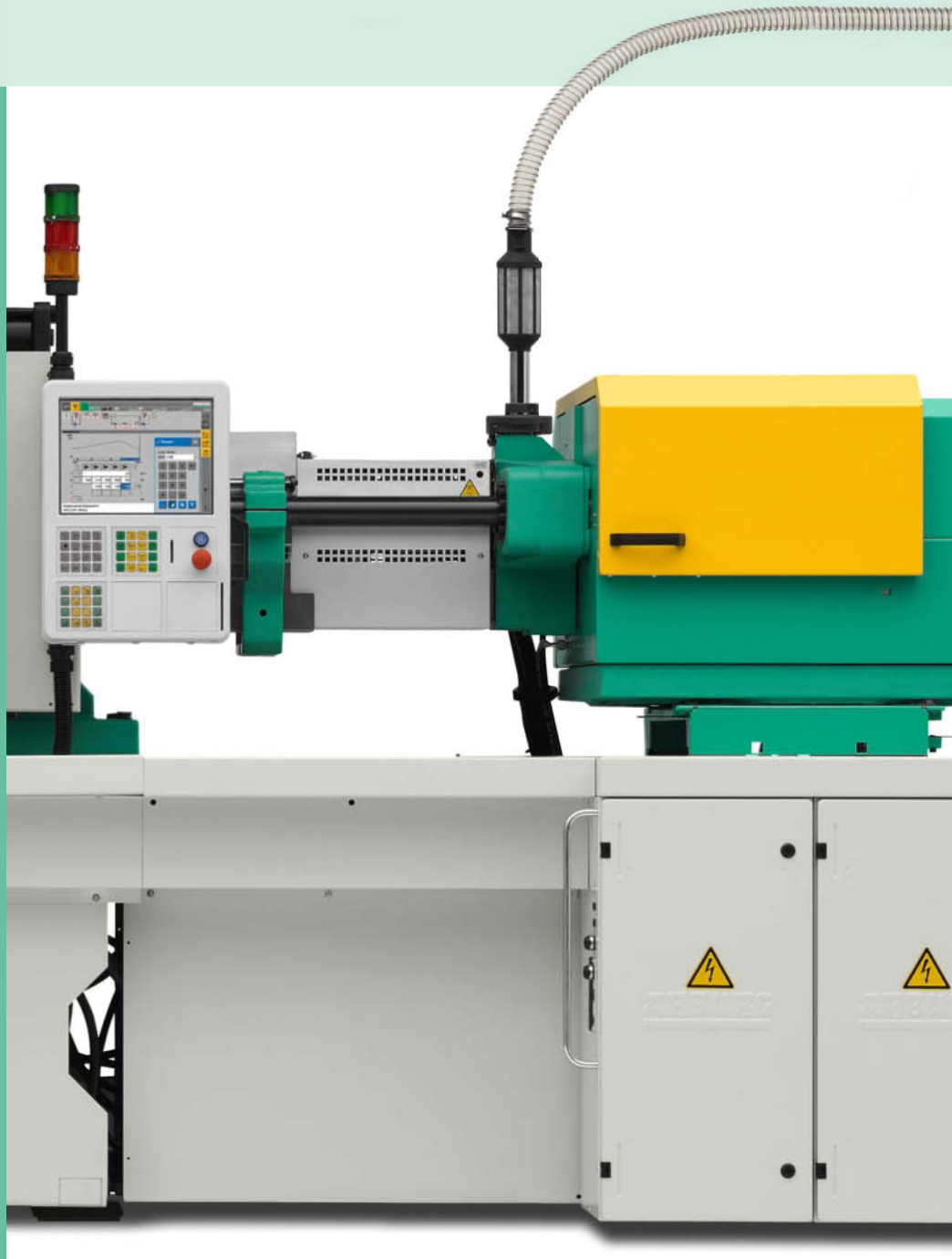
Faible consommation d'énergie : réservoir de matière calorifugé en acier inoxydable.

La réduction de l'humidité résiduelle et l'absence d'accumulation d'eau sur les granulés sont essentiels pour obtenir des pièces injectées de grande qualité. Le THERMOLIFT ARBURG permet de sécher toutes les matières courantes et de les acheminer jusqu'à la presse à injecter. Cet appareil compact, à proximité de la presse, est en mesure d'alimenter simultanément deux presses ALLROUNDER. Vous préparez ainsi toujours de manière optimale les différentes matières plastiques pour votre production de pièces injectées et garantissez par la même une production de qualité constante.

1 Design compact

Le THERMOLIFT a été conçu pour assurer un séchage optimal des granulés de toutes les matières plastiques courantes à proximité de la machine. Pour ce faire, il suffit de raccorder cet appareil mobile à la presse à injecter. Le THERMOLIFT est d'une utilisation particulièrement flexible grâce à son design compact, à son faible encombrement et à ses multiples alternatives de séchage disponibles. Le montage ultérieur ou l'échange des différents équipements optionnels ne pose aucun problème. Parmi ceux-ci :

- le remplissage automatique de la trémie via le système d'alimentation par aspiration,
- l'augmentation des performances de séchage par un module dessiccateur ou
- l'alimentation de deux presses à injecter.



2 Séchage et transport

La principale caractéristique du THERMOLIFT est de pouvoir combiner séchage et transport dans un circuit de matière fermé. Le fait que l'alimentation se fasse avec de l'air de séchage garantit l'absence d'absorption d'eau à la fois lors du transport et sur la ligne de stockage dans le régulateur d'alimentation. Cela permet d'éviter toutes influences extérieures sur les granulés et de garantir une production de qualité constante.

Simplicité d'utilisation : prélèvement aisé d'échantillons de matières.

Flexibilité : préparation optimale de la matière

1

Performance : le module dessiccateur avec rotor revêtu de gel de silice assure un préséchage efficace de l'air ambiant.

2

Propreté irréprochable : un filtre à air écologique empêche la charge de poussière dans l'environnement.

Le THERMOLIFT ARBURG fonctionne sur la base du séchage par convection. De l'air chaud est insufflé dans les granulés qui perdent ainsi leur humidité. Cette technique permet un séchage ultrarapide. Plusieurs alternatives de séchage vous permettent d'adapter de manière flexible la préparation de la matière. Même les plastiques hygroscopiques peuvent être traités sans problème grâce au mode air sec. En outre, le système est simple à utiliser et s'intègre entièrement dans le processus de production de la commande de presse SELOGICA. C'est le mieux en termes de préparation de matière.

1 Plusieurs alternatives de séchage

En fonction des exigences, différentes alternatives de séchage sont possibles.

- Mode air ambiant pour un préséchage rapide des granulés humides. Pour ce faire, l'air ambiant est aspiré et chauffé jusqu'à atteindre la température de séchage programmée.
- Mode en circuit fermé pour des granulés quasiment secs. L'air est ici réutilisé après le séchage. Le circuit d'air fermé permet un fonctionnement particulièrement économe en énergie.
- Mode air sec (option) pour un séchage de qualité tout en restant économe en énergie. L'air ambiant aspiré subit ici un préséchage via un module dessiccateur. La capacité d'absorption d'eau de l'air et donc les performances de séchage du THERMOLIFT sont ainsi encore nettement améliorées. Pour le contrôle qualité, un capteur de point de rosée est raccordé en aval du module dessiccateur.

2 Des détails techniques adaptés à la production

La détection automatique de position de phase, le contrôle du coulisseau permettant de passer d'un fonctionnement avec air frais à un fonctionnement en circuit fermé, ainsi que le grand couvercle et la facilité de nettoyage et de prélèvement d'échantillons garantissent un travail rationnel et sûr. La trémie en acier inoxydable résiste à la corrosion et bénéficie d'une isolation en série afin de réduire au maximum les déperditions thermiques et de garantir un chauffage homogène des granulés.
Un filtre à air garantit la propreté de l'air sortant et protège la soufflerie du THERMOLIFT des particules de poussière. Cela s'avère particulièrement intéressant pour le traitement des recyclats ou rebroyés ainsi que des granulés neufs chargés de poussières ou de fibres de verre.

Fonctions

3

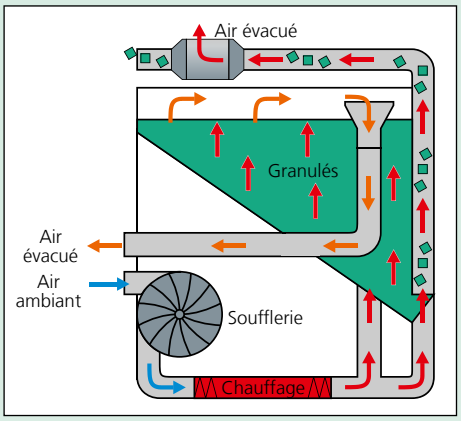
Clarté : l'utilisation du THERMOLIFT est très simple et la commande peut également être intégrée dans la commande de presse SELOGICA.

3 **Utilisation simple**

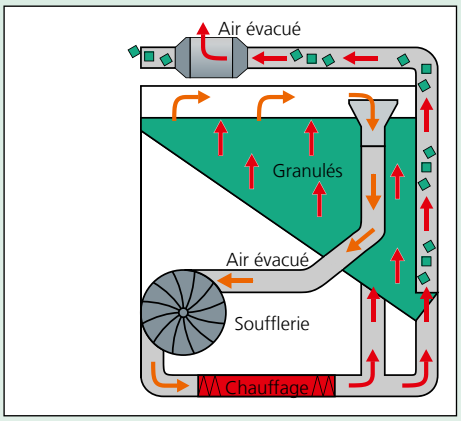
La commande du THERMOLIFT dispose d'un écran tactile. Les saisies peuvent ainsi être effectuées directement, rapidement et de manière claire. Le travail est confortable grâce aux données de référence archivées pour les temps et températures de séchage des différentes matières et grâce à l'affichage en texte clair. Une horloge de programmation permet la préparation sans main-d'œuvre du démarrage de la production dès l'arrivée de la première équipe de travail, sans délai d'attente. La soufflerie fonctionne par intervalles : elle est mise en route et arrêtée selon un intervalle programmé. Les variations de pression qui en résultent empêchent tout problème de transport éventuel. Une interface permet au THERMOLIFT de communiquer avec la commande de la presse SELOGICA. Les avantages sont les suivants :

- Le THERMOLIFT est commandé directement par la commande SELOGICA
- La température de travail et l'horloge de programmation sont programmées et surveillées via la commande SELOGICA
- Les données entrées sont mémorisées dans le jeu de données

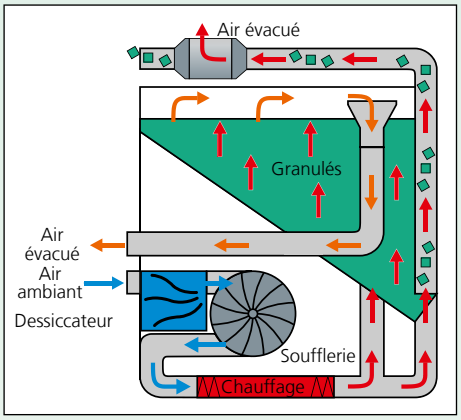
Une sortie alarme numérique permet de signaler les défauts au niveau du THERMOLIFT par un dispositif d'alarme (visuel et /ou sonore) externe ou fixé directement sur l'appareil. Cette solution permet de détecter les défauts suffisamment tôt et d'y remédier rapidement.



Mode air ambiant



Mode en circuit fermé – économe en énergie



Mode air sec (option) – économe en énergie

Efficacité : séchage et transport combinés

1

La solution adéquate pour chaque exigence : que ce soit un couvercle basculant, une trémie ou un système d'alimentation par aspiration avec ou sans rehausse de 100 litres, il existe de multiples équipements supplémentaires pour remplir le THERMOLIFT.

Le THERMOLIFT ARBURG s'adapte à vos exigences spécifiques de production grâce à ses diverses possibilités d'extension. Vous maintenez par exemple un haut degré d'autonomie de votre production en remplissant automatiquement la trémie via le système d'alimentation par aspiration. En fonction des propriétés des granulés de matière plastique utilisés, vous pouvez choisir entre un transport par soufflage ou par aspiration afin d'amener à coup sûr les granulés séchés jusqu'à l'entrée matière de l'unité d'injection. Vous pouvez donc être certain que vous n'aurez pas une simple solution satisfaisante, mais la meilleure solution de production.

1 **Remplissage manuel ou automatique au choix**

La version de base du THERMOLIFT est à remplissage manuel. Un couvercle basculant et une trémie de remplissage sont disponibles en équipements supplémentaires pour le réapprovisionnement en matière en cours de fonctionnement. En option, le THERMOLIFT peut aussi être rempli automatiquement par un système d'alimentation par aspiration. Le niveau de remplissage, et donc le temps de passage et de séchage, peuvent ainsi être constamment maintenus à une valeur élevée. On obtient ainsi un séchage de qualité constante pendant un temps prolongé. Le système d'alimentation par aspiration peut aspirer des granulés se trouvant dans différents conteneurs, comme par exemple des octabins. Une rehausse permet d'augmenter le volume de remplissage de 100 litres. Un mélangeur en acier inoxydable est également disponible en supplément pour transporter deux matières au maximum. Le rapport de mélange est réglable (en pourcentage). La commande du THERMOLIFT prend en charge le pilotage du système d'alimentation par aspiration, la programmation des paramètres nécessaires ainsi que la surveillance du capteur de niveau installé dans la trémie.

2

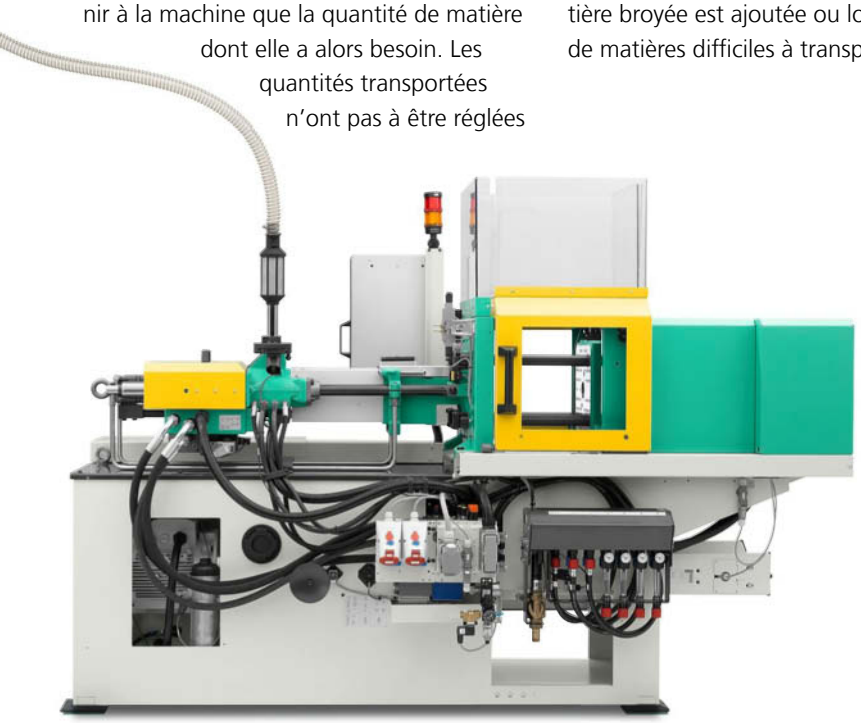
En fonction des besoins : régulateurs d'alimentation avec trémie pour le réapprovisionnement automatique.

3

Conçu dans les moindres détails : support pour régulateurs d'alimentation et filtre.

2 Alimentation sûre de la matière

Le THERMOLIFT dans sa version standard fonctionne selon le principe du transport par soufflage. Les granulés séchés sont évacués de la trémie par l'air sec de la soufflerie. Comme la matière est constamment traversée par une proportion définie d'air sec, les granulés ne peuvent pas réabsorber d'humidité entre le THERMOLIFT et la presse à injecter. Un régulateur d'alimentation, situé au-dessus de l'entrée matière de l'unité d'injection, permet de ne faire parvenir à la machine que la quantité de matière dont elle a alors besoin. Les quantités transportées n'ont pas à être réglées car le régulateur fonctionne de manière automatique. Le régulateur d'alimentation peut être équipé en supplément d'une trémie lorsqu'il s'avère indispensable d'avoir une quantité de matière en attente au niveau de l'unité d'injection afin d'éviter toute erreur de dosage. En option, les granulés séchés peuvent également être évacués du THERMOLIFT par un système de transport par aspiration installé par le client sur la presse à injecter. Le transport par aspiration est surtout utilisé lorsque de la matière broyée est ajoutée ou lorsqu'il s'agit de matières difficiles à transporter.



3 Options d'alimentation variées

Le THERMOLIFT peut également alimenter deux presses à injecter. Pour cela, il faut installer une dérivation et deux régulateurs d'alimentation. Autres alternatives d'équipement :

- Filtre pour le régulateur d'alimentation avec collecteur de poussières pour la filtration fine de l'air à évacuer
- Supports pour régulateurs d'alimentation, permettant la fixation à l'arrière du THERMOLIFT

ARBURG GmbH + Co KG
Postfach 11 09 · D-72286 Lossburg · Tél. : +49(0)7446 33-0 · Fax : +49(0)7446 33-3365 · www.arburg.com · e-mail : contact@arburg.com
Les sites en Europe : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Pays-Bas, Pologne, République tchèque, Slovaquie, Suisse et Turquie **| Asie :** Indonésie, Malaisie, République populaire de Chine, Singapour, Thaïlande et Émirats Arabes Unis **| Amérique :** Brésil, Mexique et États-Unis
Pour de plus amples informations, consultez notre site Internet : **www.arburg.com**

© 2015 ARBURG GmbH + Co KG
La présente brochure est protégée par des droits d'auteur. Toute utilisation qui n'est pas expressément autorisée par la loi sur les droits d'auteur nécessite le consentement préalable d'ARBURG.

Toutes les indications et informations techniques ont été recueillies avec le plus grand soin. Nous ne pouvons toutefois pas garantir leur exactitude de manière absolue. Certaines illustrations et informations peuvent être légèrement différentes de l'état de livraison réel de la machine. La mise en place et l'utilisation de la machine doivent être effectuées conformément au mode d'emploi correspondant.

ARBURG GmbH + Co KG
certifiée DIN EN ISO 9001 + 14001 + 50001

BLUeCOMPETENCE
Alliance Member
Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative

522802_FR_022015 · Sous réserve de modifications
Imprimé en Allemagne